# DocuPrint 350JM

# PostScript ソフトウエアキット
# ユーザーズガイド

# はじめに

このたびは本製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

本書では、DocuPrint 350JM プリンターに PostScript ソフトウエアキット（オプション）を設置後、PostScript または PCL エミュレーション機能を使用するための各種設定について、記載しています。

製品の性能を十分に発揮させ、効果的にご使用いただくために、必要に応じて本書をお読みください。

また本書は、DocuPrint 350JM プリンターの基本操作、および、PCL、PostScript、バーコード、QR コードの基本的な知識を習得されていることを前提に説明しています。詳細については、それぞれに関連する説明書または文献を参照してください。

富士ゼロックスプリンティングシステムズ株式会社

# 目次

# 本書の読み方

## 本書の構成

本書は、以下の構成になっています。

1. PCL エミュレーションについて

使用できるインターフェイスや、使用できるフォント、PCL エミュレーションを使用するためのプリンター側の設定について説明しています。

2. PostScript について

使用できるインターフェイスや、使用できるフォント、PostScript ファイルを印刷するためのプリンター側の設定について説明しています。

また、本機特有の用紙に関するページデバイスパラメーターについても説明しています。

3. バーコードの設定

対応するバーコードの種類、バーコードキャラクタに割り当てられた文字コード、印刷されるバーコードのサイズなどについて説明しています。

4. QR コードの設定

QR コードを印刷するための PostScript カスタムオペレーターについて説明しています。

A. 付録

PostScript ソフトウエアキット使用時の注意事項、操作パネルメニュー一覧、バーコードと QR コードを印刷するサンプルプログラムを記載しています。

## 本書の表記

1. 本文中の「コンピューター」は、パーソナルコンピューターやワークステーションの総称です。

2. 本文中では、説明する内容によって、次のマークを使用しています。

   注記　注意すべき事項を記述しています。必ずお読みください。

   補足　補足事項を記述しています。

   参照　参照先を記述しています。

3. 本文中では、次の記号を使用しています。

   参照「　」：参照先は、本書内です。

   参照『　』：参照先は、本書内ではなく、ほかのマニュアルです。

   [　]：コンピューターやプリンター操作パネルのディスプレイに表示される項目を表します。また、プリンターから出力されるレポート / リスト名を表します。

   〈　〉：キーボード上のキーや、プリンターのハードウエアボタン、ランプなどを表します。

# 1　PCL エミュレーションについて

本機で使用できる PCL エミュレーションについて説明します。

## 1.1　PCL エミュレーションを使用するためには

### プリント言語とホストインターフェイス

ホストインターフェイスごとに、対応するプリント言語は異なります。サポートしているプリント言語とホストインターフェイスは、次のとおりです。

| プリント言語 | ホストインターフェイス |
|---|---|
| PCL 5e、PCL XL | ・ パラレルポート<br>・ シリアルポート<br>・ LPD ポート<br>・ NetWare ポート<br>・ SMB ポート<br>・ IPP ポート<br>・ USB ポート<br>・ Port9100 ポート |

補足
・ シリアルポートを使用するためには、RS232C キット（オプション）が必要です。

### プリント言語の切り替え

本機は、マルチエミュレーションに対応しています。このため、対応するプリント言語の切り替えができるようになっています。

対応するプリント言語を切り替える方法は、次のとおりです。

#### コマンド切り替え

対応するプリント言語を切り替えるコマンドを用意しています。本機は、コマンドを受け取ると、対応するプリント言語に切り替えます。

#### 自動切り替え

ホストインターフェイスが受信したデータを分析し、プリント言語を自動的に特定します。そして、対応するプリント言語に切り替えます。

#### インターフェイス従属

操作パネルを使って、ホストインターフェイスごとにプリント言語を設定します。データを受信したホストインターフェイスに合わせて、対応するプリント言語に切り替えます。

参照

「 共通メニューで設定できる項目」(P. 9)

## モードメニュー画面

PCL のプリントモード固有の項目を設定する画面です。PCL のモードメニュー画面を表示するには、〈メニュー〉ボタンを押し、［プリントゲンゴノ セッテイ］で［PCL］を選択してください。

```
ﾌﾟﾘﾝﾄｹﾞﾝｺﾞﾉ ｾｯﾃｲ
      PCL
```

参照
・PCL のモードメニュー項目：「PCL モードメニューで設定できる項目」(P. 10)

## 使用できるフォント

PCL エミュレーションでは、次のフォントが使用できます。

### アウトラインフォント

**和文**

- 平成明朝体 ™ W3
- 平成角ゴシック体 ™ W5

**欧文**

- Courier
- Courier It
- Courier Bd
- Courier BdIt
- LetterGothic
- LetterGothic It
- LetterGothic Bd
- Albertus Md
- Albertus XBd
- Clarendon Cd
- Coronet
- Marigold
- Arial
- Arial It
- Arial Bd
- Arial BdIt
- Times New
- Times New It
- Times New Bd
- Times New BdIt
- Symbol
- Wingdings
- Line Printer
- Times Roman
- Times It
- Times Bd
- Times BdIt
- Helvetica
- Helvetica Ob
- Helvetica Bd
- Helvetica BdOb
- CourierPS
- CourierPS Ob
- CourierPS Bd
- CourierPS BdOb
- SymbolPS
- Palatino Roman
- Palatino It
- Palatino Bd
- Palatino BdIt
- ITCBookman Lt
- ITCBookman LtIt
- ITCBookmanDm
- ITCBookmanDm It
- HelveticaNr
- HelveticaNr Ob
- HelveticaNr Bd
- HelveticaNrBdOb
- N C Schbk Roman
- N C Schbk It
- N C Schbk Bd
- N C Schbk BdIt
- ITC A G Go Bk
- ITC A G Go BkOb
- ITC A G Go Dm
- ITC A G Go DmOb
- ZapfC MdIt
- ZapfDingbats
- CG Times
- CG Times It
- CG Times Bd
- CG Times BdIt
- Univers Md
- Univers MdIt
- Univers Bd
- Univers BdIt
- Univers MdCd
- Univers MdCdIT
- Univers BdCd
- Univers BdCdIt
- AntiqueOlv
- AntiqueOlv It
- AntiqueOlv Bd
- Cg Omega
- Cg Omega It
- Cg Omega Bd
- Cg Omega BdIt
- GaramondAntiqua
- Garamond Krsv
- Garamond Hlb
- GaramondKrsvHlb

# その他の印刷機能

## フォーム / フォントのダウンロード

本機では、PCL を使用してフォントやフォームをダウンロードし、登録できます。

また、登録されたフォームやフォントは、操作パネルから削除することができます。

登録されたフォームやフォントを削除するには、〈メニュー〉ボタンを押してメニュー画面を表示し、［キカイ カンリシャ メニュー］＞［ショキカ / データ サクジョ］＞［フォームノ サクジョ］または［フォント サクジョ］を選択します。

補足
・ 本機能を使用するためには、内蔵増設ハードディスク（オプション）が必要です。

# レポート / リストについて

PCL エミュレーションに関するレポート / リストには、次のものがあります。

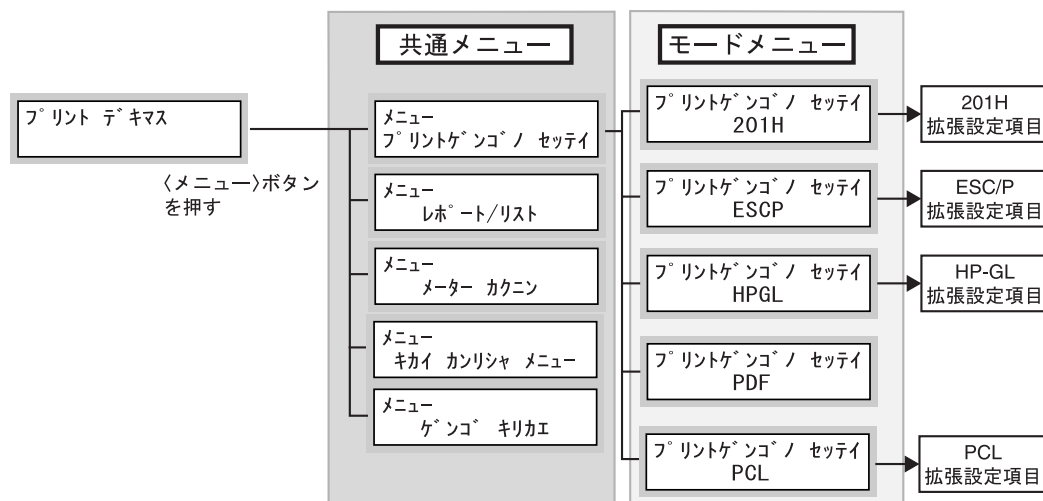
- **PCL 設定リスト**
  PCL プリントモードでの各設定を確認できます。
- **PCL フォームリスト**
  登録されている PCL のフォームの一覧を確認できます。

レポート / リストを印刷するには、操作パネルの〈メニュー〉ボタンを押してメニュー画面を表示し、［レポート / リスト］＞［プリントゲンゴ］＞［PCL セッテイリスト］または［PCL フォームリスト］を選択します。

補足
・ そのほかのレポート / リストについては、プリンターに付属のマニュアルを参照してください。

# 1.2 操作パネルでの PCL モードの設定

ここでは、PCL エミュレーション使用時に、プリンターの操作パネルメニューで設定できる項目について説明します。

メニューには、すべてのプリントモードに共通の項目を設定する共通メニューと、プリントモードごとに独自の項目を設定するモードメニューがあります。

補足
・ 操作パネルメニューの詳細および操作方法については、プリンターに付属のマニュアルを参照してください。

## 共通メニューで設定できる項目

PCL エミュレーションを使用する場合、共通メニューの［キカイ カンリシャ メニュー］で、以下の項目が設定できます。

### パラレル / シリアル /LPD/NetWare/SMB/IPP/USB/Port9100 の ポート ノ キドウ

PCL エミュレーションを使用するポートを起動します。

補足
・ シリアルは、RS232C キット（オプション）を装着している場合に使用できます。

### パラレル / シリアル /LPD/NetWare/SMB/IPP/USB/Port9100 の プリントモード シテイ（初期値：[ジドウ]）

ポートのプリントモード指定を、PCL エミュレーションが使用できるように設定します。プリントモードを、［PCL］または［ジドウ］に設定します。

# PCL モードメニューで設定できる項目

PCL モードメニューは、PCL エミュレーションの固有な設定をするためのメニューです。

モードメニューの設定内容を印刷中に変更することができますが、変更された設定は次のジョブから反映されます。

次に、PCL モードメニューで設定できる項目について説明します。

### ヨウシ トレイ

印刷に使用する用紙トレイを設定します。

候補値は次のとおりです。

[ジドウ]（初期値）

[ヨウシ サイズ] で設定した用紙がセットされている用紙トレイを探し出し、そこから自動給紙します。

[トレイ 1]

[トレイ 2]

[トレイ 3]

[トレイ 4]

補足

- [ジドウ] を選択した場合、同じサイズの用紙が同じ用紙方向で複数のトレイにセットされているときは、共通メニューの [キカイ カンリシャ メニュー] ＞ [プリント セッテイ] ＞ [トレイノ ユウセン ジュンイ] に設定されている順に給紙されます。[トレイノ ユウセン ジュンイ] の初期値は、トレイ 1→トレイ 2→トレイ 3（オプション）→トレイ 4（オプション）の順です。また、同じサイズの用紙が異なる向きで複数のトレイにセットされているときは、横にセットされている用紙が優先されます。
- [トレイ 3]、[トレイ 4] は、オプションの用紙トレイが装着されている場合に表示されます。

### ヨウシ サイズ

印刷する用紙のサイズを設定します。

候補値は次のとおりです。

[A4]（初期値）

[A5] [B5]

注記

- [ヨウシ トレイ] を [トレイ 1] 〜 [トレイ 4] のどれかに設定しているときには、設定しているトレイにセットされている用紙サイズが表示されます。

### インサツ ホウコウ

用紙の印刷方向を [タテ]、[ヨコ] から設定します。初期値は [タテ] です。

### ハイシュツサキ

印刷した用紙の排出先トレイを設定します。本機では、[センタートレイ]（固定）です。

### リョウメン

両面印刷をするかしないかを設定します。初期値は [シナイ] です。

両面印刷を [スル] に設定した場合は、さらに綴じ方向を [チョウヘン トジ] または [タンペン トジ] から選択できます。

### フォント

使用するフォントを設定します。初期値は [23 Courier] です。

### シンボル セット

使用する記号用フォントを設定します。初期値は [ROMAN-8] です。

### フォント サイズ

フォントサイズを設定します。初期値は［12.00］で、4.00 〜 50.00 の間で 0.25 刻みに設定できます。

### フォント ピッチ

文字間を設定します。初期値は［10.00］で、6.00 〜 24.00 の間で 0.01 刻みに設定できます。

### フォーム ライン

フォームライン（1 フォームあたりの行数）を設定します。初期値は［64］で、5 〜 128 の間で 1 刻みに設定できます。

### ブスウ

印刷する部数を、1 〜 999 部の間で設定します。初期値は［1 ブ］です。

### ImageEnhancement

イメージエンハンスを行うか行わないかを設定します。

イメージエンハンスとは、白黒の境めを滑らかにしてギザギザを減らし、疑似的に解像度を高める機能です。初期値は［スル］です。

### HexDump

コンピューターから受信したデータの内容を確認するため、印刷データを 16 進表記形式と対応する ASCII コードで印刷するかどうかを設定します。初期値は［ムコウ］です。

### ドラフト モード

ドラフトモードでの印刷をするかどうかを設定します。初期値は［ムコウ］です。

### Line Termination

ラインターミネーションを設定します。初期値は［シナイ］です。

# 2　PostScript について

本機で使用できるプリント言語の PostScript について説明します。

## 2.1　PostScript を使用するためには

### プリント言語とホストインターフェイス

ホストインターフェイスごとに、対応するプリント言語は異なります。サポートするプリント言語とホストインターフェイスは、次のとおりです。

| プリント言語 | ホストインターフェイス |
|---|---|
| PostScript® 3 | ・パラレルポート<br>・シリアルポート<br>・LPD ポート<br>・NetWare ポート<br>・SMB ポート<br>・IPP ポート<br>・EtherTalk ポート<br>・USB ポート<br>・Port9100 ポート |

補足
- シリアルポートを使用するためには、RS232C キット（オプション）が必要です。
- EtherTalk ポートは、PostScript ファイルの場合にだけ使用できます。必要に応じて、操作パネルのメモリー設定メニューで受信バッファ容量を変更してください。EtherTalk の受信バッファ容量は、1024 ～ 2048KB の間で 32KB 単位に設定できます。初期値は、[1024K] です。

### プリント言語の切り替え

本機は、マルチエミュレーションに対応しています。このため、対応するプリント言語の切り替えができるようになっています。

対応するプリント言語を切り替える方法は、次のとおりです。

#### コマンド切り替え

対応するプリント言語を切り替えるコマンドを用意しています。本機は、コマンドを受け取ると、対応するプリント言語に切り替えます。

#### 自動切り替え

ホストインターフェイスが受信したデータを分析し、プリント言語を自動的に特定します。そして、対応するプリント言語に切り替えます。

#### インターフェイス従属

操作パネルを使って、ホストインターフェイスごとにプリント言語を設定します。データを受信したホストインターフェイスに合わせて、対応するプリント言語に切り替えます。

参照
・「 ポートの設定」(P. 19)

# 使用できるフォント

PostScript では、次のフォントが使用できます。

補足
・ バーコードフォントについては、「3 バーコードの設定」(P. 22) を参照してください。

| | 書体名 | PostScript フォント名 |
|---|---|---|
| 平成 3 書体 | 平成明朝体 ™ W3 | HeiseiMin-W3 |
| | 平成角ゴシック体 ™ W5 | HeiseiKakuGo-W5 |
| | 平成丸ゴシック体 ™ W4 | HeiseiMaruGo-W4 |
| 欧文 136 書体 | Albertus | AlbertusMT |
| | Albertus Italic | AlbertusMT-Italic |
| | Albertus Light | AlbertusMT-Light |
| | Antique Olive Roman | AntiqueOlive-Roman |
| | Antique Olive Italic | AntiqueOlive-Italic |
| | Antique Olive Bold | AntiqueOlive-Bold |
| | Antique Olive Compact | AntiqueOlive-Compact |
| | Apple Chancery | Apple-Chancery |
| | Arial | ArialMT |
| | Arial Italic | Arial-ItalicMT |
| | Arial Bold | Arial-BoldMT |
| | Arial Bold Italic | Arial-BoldItalicMT |
| | ITC Avant Garde Gothic Book | AvantGarde-Book |
| | ITC Avant Garde Gothic Book Oblique | AvantGarde-BookOblique |
| | ITC Avant Garde Gothic Demi | AvantGarde-Demi |
| | ITC Avant Garde Gothic Demi Oblique | AvantGarde-DemiOblique |
| | Bodoni Roman | Bodoni |
| | Bodoni Italic | Bodoni-Italic |
| | Bodoni Bold | Bodoni-Bold |
| | Bodoni Bold Italic | Bodoni-BoldItalic |
| | Bodoni Poster | Bodoni-Poster |
| | Bodoni Poster Compressed | Bodoni-PosterCompressed |
| | ITC Bookman Light | Bookman-Light |
| | ITC Bookman Light Italic | Bookman-LightItalic |
| | ITC Bookman Demi | Bookman-Demi |
| | ITC Bookman Demi Italic | Bookman-DemiItalic |
| | Carta | Carta |
| | Chicago | Chicago |

| | 書体名 | PostScript フォント名 |
|---|---|---|
| | Clarendon Roman | Clarendon |
| | Clarendon Bold | Clarendon-Bold |
| | Clarendon Light | Clarendon-Light |
| | Cooper Black | CooperBlack |
| | Cooper Black Italic | CooperBlack-Italic |
| | Copperplate Gothic 32BC | Copperplate-ThirtyTwoBC |
| | Copperplate Gothic 33BC | Copperplate-ThirtyThreeBC |
| | Coronet | Coronet-Regular |
| | Courier | Courier |
| | Courier Oblique | Courier-Oblique |
| | Courier Bold | Courier-Bold |
| | Courier Bold Oblique | Courier-BoldOblique |
| | Eurostile Medium | Eurostile |
| | Eurostile Bold | Eurostile-Bold |
| | Eurostile Extended No. 2 | Eurostile-ExtendedTwo |
| | Eurostile Bold Extended No. 2 | Eurostile-BoldExtendedTwo |
| | Geneva | Geneva |
| | Gill Sans | GillSans |
| | Gill Sans Italic | GillSans-Italic |
| | Gill Sans Bold | GillSans-Bold |
| | Gill Sans Bold Italic | GillSans-BoldItalic |
| | Gill Sans Light | GillSans-Light |
| | Gill Sans Light Italic | GillSans-LightItalic |
| | Gill Sans Extra Bold | GillSans-ExtraBold |
| | Gill Sans Condensed | GillSans-Condensed |
| | Gill Sans Condensed Bold | GillSans-BoldCondensed |
| | Goudy Oldstyle | Goudy |
| | Goudy Oldstyle Italic | Goudy-Italic |
| | Goudy Bold | Goudy-Bold |
| | Goudy Bold Italic | Goudy-BoldItalic |
| | Goudy Extra Bold | Goudy-ExtraBold |
| | Helvetica | Helvetica |
| | Helvetica Oblique | Helvetica-Oblique |
| | Helvetica Bold | Helvetica-Bold |
| | Helvetica Bold Oblique | Helvetica-BoldOblique |
| | Helvetica Narrow | Helvetica-Narrow |
| | Helvetica Narrow Oblique | Helvetica-Narrow-Oblique |

| | 書体名 | PostScript フォント名 |
|---|---|---|
| | Helvetica Narrow Bold | Helvetica-Narrow-Bold |
| | Helvetica Narrow Bold Oblique | Helvetica-Narrow-BoldOblique |
| | Helvetica Condensed | Helvetica-Condensed |
| | Helvetica Condensed Oblique | Helvetica-Condensed-Oblique |
| | Helvetica Condensed Bold | Helvetica-Condensed-Bold |
| | Helvetica Condensed Bold Oblique | Helvetica-Condensed-BoldObl |
| | Hoefler Text | HoeflerText-Regular |
| | Hoefler Text Italic | HoeflerText-Italic |
| | Hoefler Text Black | HoeflerText-Black |
| | Hoefler Text Black Italic | HoeflerText-BlackItalic |
| | Hoefler Ornaments | HoeflerText-Ornaments |
| | Joanna | JoannaMT |
| | Joanna Italic | JoannaMT-Italic |
| | Joanna Bold | JoannaMT-Bold |
| | Joanna Bold Italic | JoannaMT-BoldItalic |
| | Letter Gothic | LetterGothic |
| | Letter Gothic Slanted | LetterGothic-Slanted |
| | Letter Gothic Bold | LetterGothic-Bold |
| | Letter Gothic Bold Slanted | LetterGothic-BoldSlanted |
| | ITC Lubalin Graph Book | LubalinGraph-Book |
| | ITC Lubalin Graph Book Oblique | LubalinGraph-BookOblique |
| | ITC Lubalin Graph Demi | LubalinGraph-Demi |
| | ITC Lubalin Graph Demi Oblique | LubalinGraph-DemiOblique |
| | Marigold | Marigold |
| | Monaco | Monaco |
| | ITC Mona Lisa Recut | MonaLisa-Recut |
| | New Century Schoolbook Roman | NewCenturySchlbk-Roman |
| | New Century Schoolbook Italic | NewCenturySchlbk-Italic |
| | New Century Schoolbook Bold | NewCenturySchlbk-Bold |
| | New Century Schoolbook Bold Italic | NewCenturySchlbk-BoldItalic |
| | NewYork | NewYork |
| | Optima Roman | Optima |
| | Optima Italic | Optima-Italic |
| | Optima Bold | Optima-Bold |
| | Optima Bold Italic | Optima-BoldItalic |
| | Oxford | Oxford |

| | 書体名 | PostScript フォント名 |
|---|---|---|
| | Palatino Roman | Palatino-Roman |
| | Palatino Italic | Palatino-Italic |
| | Palatino Bold | Palatino-Bold |
| | Palatino Bold Italic | Palatino-BoldItalic |
| | Stempel Garamond Roman | StempelGaramond-Roman |
| | Stempel Garamond Italic | StempelGaramond-Italic |
| | Stempel Garamond Bold | StempelGaramond-Bold |
| | Stempel Garamond Bold Italic | StempelGaramond-BoldItalic |
| | Symbol | Symbol |
| | Tekton Regular | Tekton |
| | Times Roman | Times-Roman |
| | Times Italic | Times-Italic |
| | Times Bold | Times-Bold |
| | Times Bold Italic | Times-BoldItalic |
| | Times New Roman | TimesNewRomanPSMT |
| | Times New Roman Italic | TimesNewRomanPS-ItalicMT |
| | Times New Roman Bold | TimesNewRomanPS-BoldMT |
| | Times New Roman Bold Italic | TimesNewRomanPS-BoldItalicMT |
| | Univers 45 Light | Univers-Light |
| | Univers 45 Light Oblique | Univers-LightOblique |
| | Univers 55 | Univers |
| | Univers 55 Oblique | Univers-Oblique |
| | Univers 65 Bold | Univers-Bold |
| | Univers 65 Bold Oblique | Univers-BoldOblique |
| | Univers 57 Condensed | Univers-Condensed |
| | Univers 57 Condensed Oblique | Univers-CondensedOblique |
| | Univers 67 Condensed Bold | Univers-CondensedBold |
| | Univers 67 Condensed Bold Oblique | Univers-CondensedBoldOblique |
| | Univers 53 Extended | Univers-Extended |
| | Univers 53 Extended Oblique | Univers-ExtendedObl |
| | Univers 63 Extended Bold | Univers-BoldExt |
| | Univers 63 Extended Bold Oblique | Univers-BoldExtObl |
| | Wingdings | Wingdings-Regular |
| | ITC Zapf Chancery Medium Italic | ZapfChancery-MediumItalic |
| | ITC Zapf Dingbats | ZapfDingbats |

| | 書体名 | PostScript フォント名 |
|---|---|---|
| その他 | OCR-B Letterpress M | OCRBLetM |
| | Hitachi-IT Barcode Code39 H8 | HitachiIT-C39H8 |
| | Hitachi-IT Barcode Code128 H8 | HitachiITHINC128H8-RG |
| | Hitachi-IT Barcode ITFB | HitachiITHINITFB-RG |
| | Hitachi-IT Barcode ITF H8 | HitachiITHINITFH8-RG |
| | Hitachi-IT Barcode JAN H8 | HitachiITHINJANH8-RG |
| | Hitachi-IT Barcode NW-7 H8 | HitachiITHINNW7H8-RG |
| | Hitachi-IT Barcode POSTBC | HitachiITHINPOSTBC-RG |

## その他の印刷機能

PostScript で使用できる本機の印刷機能について説明します。

### PostScript 使用メモリー

操作パネルメニューを使用して、PostScript で使用するメモリー容量を変更できます。

参照
・「メモリー設定」(P. 20)

### バーコード

PostScript では、バーコードを利用できます。利用できるバーコード規格は、次のとおりです。

- JAN コード
- CODE39
- NW7
- CODE128
- Interleaved 2 of 5
- カスタマバーコード

参照
・ バーコードキャラクタに割り当てられた文字コード、印刷されるバーコードのサイズ：「3 バーコードの設定」(P. 22)

### QR コード

PostScript では、QR コードを印刷できます。

参照
・ QR コードを印刷するための設定：「4 QR コードの設定」(P. 33)

### 論理プリンターの登録

印刷時に使用する用紙トレイや用紙サイズ、また出力形式や画質に関する項目について、あらかじめ値をセットした論理プリンターを登録しておくことができます。

論理プリンターの登録は、CentreWare Internet Services で行います。

補足
- CentreWare Internet Services については、プリンターに付属のマニュアルを参照してください。また、論理プリンターとして登録できる各項目の詳細については、CentreWare Internet Services のオンラインヘルプを参照してください。

### PDF ファイルの印刷

PostScript の機能を使用して、PDF ファイルを lpr コマンドなどで直接プリンターに送信し、印刷できます。

PostScript の機能を使用して PDF ファイルを直接印刷する場合は、操作パネルの〈メニュー〉ボタンを押してメニュー画面を表示し、[プリントゲンゴノセッテイ] > [PDF] > [プリントショリモード] で [PS] を選択します。

補足
- 印刷できる PDF ファイルや、直接印刷する方法については、プリンターに付属のマニュアルを参照してください。

## レポート / リストについて

PostScript に関するレポート / リストには、次のものがあります。

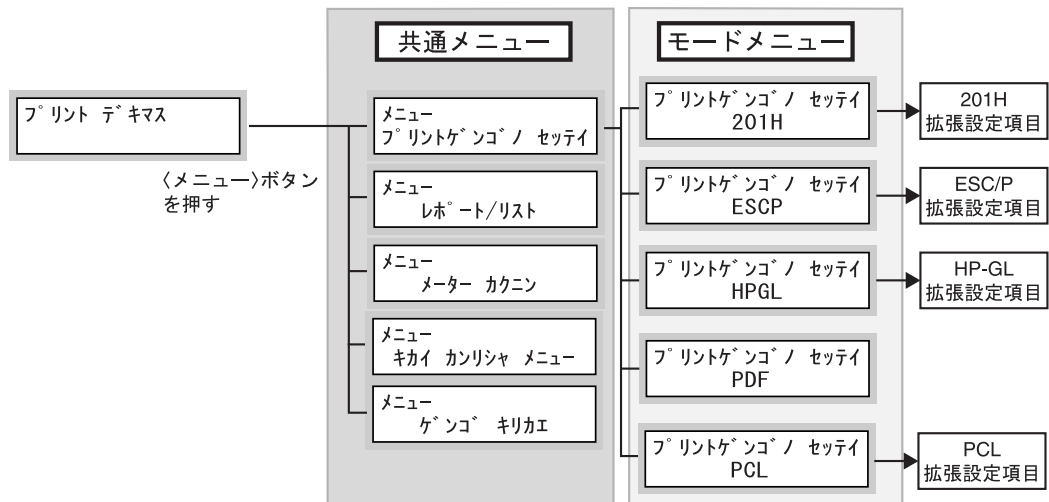
- **PostScript フォントリスト**
  本機で印刷できる PostScript フォントを確認できます。
- **PostScript 論理プリンター登録リスト**
  登録されている PostScript 論理プリンターを確認できます。

レポート / リストを印刷するには、操作パネルの〈メニュー〉ボタンを押してメニュー画面を表示し、[レポート / リスト] > [PS フォントリスト]、または [レポート / リスト] > [プリントゲンゴ] > [PS トウロクリスト] を選択します。

参照
- そのほかのレポート / リストについては、プリンターに付属のマニュアルを参照してください。

# 2.2　操作パネルでの PostScript の設定

ここでは、PostScript ファイルを印刷する場合に、プリンターの操作パネルメニューで設定できる項目について説明します。

メニューには、すべてのプリントモードに共通の項目を設定する共通メニューと、プリントモードごとに独自の項目を設定するモードメニューがあります。PostScript については、共通メニューの［キカイ カンリシャ メニュー］で設定できます。

補足
- 操作パネルメニューの詳細および操作方法については、プリンターに付属のマニュアルを参照してください。

## ［キカイ カンリシャ メニュー］で設定できる項目

### ポートの設定

使用するポートの設定、およびその通信に必要な条件を設定します。

#### パラレル / シリアル /LPD/NetWare/SMB/IPP/EtherTalk/USB/Port9100 のポートノキドウ

PostScript ファイルを印刷するために使用するポートを起動します。

補足
- シリアルは、RS232C キット（オプション）を装着している場合に使用できます。

#### パラレル / シリアル /LPD/NetWare/SMB/IPP/USB/Port9100 のプリントモードシテイ

各ポートのプリントモード指定を、PostScript 言語が使用できるように設定します。

プリントモードを、［PS］または［ジドウ］に設定します。

#### パラレル / シリアル /USB の Adobe ツウシンプロトコル

PostScript の通信プロトコルを設定します。

［ヒョウジュン］（初期値）
通信プロトコルが ASCII 形式のときに設定します。

［バイナリー］
通信プロトコルが BCP(Binary Communication Protocol) のときに設定します。データによっては印刷処理が［ヒョウジュン］に比べて速くなることがあります。

[TBCP]
通信プロトコルが TBCP(Tagged Binary Communication Protocol) のときに設定します。

補足
・ コンピューターが出力するデータの形式に合わせて設定してください。
・ 通常は、初期値の［ヒョウジュン］で使用してください。
・ ここでの設定は、PostScript で印刷される場合にだけ有効です。

### LPD/NetWare/SMB/IPP/Port9100 の TBCP フィルター

PostScript データを処理するときに、TBCP フィルターを有効にするか無効にするかを設定します。初期値は［ムコウ］です。

### EtherTalk の PJL

本機では、どのプリント言語にも依存しない PJL コマンドが使えます。PJL コマンドとは、印刷ジョブを制御するコマンドで、プリンタードライバーを使って印刷する場合に必要です。ここでは、コンピューターから送られてくる PJL コマンドを有効にするか無効にするかを設定します。PJL コマンドを使うと、その時点で本機がどのプリント言語で処理していても、次のデータのプリント言語を指定できます。通常は［ユウコウ］にします。初期値は［ユウコウ］です。

## プリント設定

### ヨウシ センタク モード

PostScript の用紙選択方法を設定します。
ページデバイスのDeferredMediaSelectionのデフォルト値が、これにより決定します。

[ジドウ]（初期値）
PostScript ページデバイスの DeferredMediaSelection のデフォルト値を true にします。
プリンターがサポートしている用紙サイズが指定された場合は、その用紙サイズで印刷します。指定された用紙がトレイにセットされていない場合は、給紙待ちになります。
プリンターがサポートしていない用紙サイズが指定された場合は、デフォルトの用紙サイズで印刷します。

[トレイ カラ センタク]
PostScript ページデバイスの DeferredMediaSelection のデフォルト値を false にします。
PostScript リファレンスマニュアルの媒体選択に従って、トレイを選択します。

## メモリー設定

### PS シヨウメモリー

4.50 ～ 96.00MB の間で 0.25MB 単位に、PostScript の使用メモリー容量を設定します。初期値は［16.00M］です。設定できる最大値はメモリーの空き容量によって変化します。

# 2.3　本機特有の用紙に関するパラメーター

ここでは、本機特有の用紙に関するページデバイスパラメーターについて説明します。

## ■ PageSize

用紙のサイズ（幅と高さ）を表します。
本機でサポートする定形用紙の値は、次のとおりです。単位は、ポイント (1/72 インチ ) です。

| 用紙 | PageSize |
|---|---|
| A4 | [595 842] |
| A5 | [420 595] |
| B5(JIS) | [516 729] |
| かんばん S | [241 539] |
| かんばん | [241 567] |
| かんばん L | [269 567] |
| 現品票 | [241 782] |
| 現品票 L | [298 782] |

## ■ MediaClass

用紙種類（紙質）を表します。本機でサポートする値は、次のとおりです。

| 値 | 用紙種類（紙質） |
|---|---|
| stationary | 普通紙 |
| recycled | 再生紙 |
| recycled2 | 再生紙 2 |
| user1 | ユーザー定義用紙 1 |
| user2 | ユーザー定義用紙 2 |
| user3 | ユーザー定義用紙 3 |
| user4 | ユーザー定義用紙 4 |
| user5 | ユーザー定義用紙 5 |
| thick1 | 厚紙 1 |
| thick2 | 厚紙 2 |

# 3　バーコードの設定

ここでは、対応するバーコードの種類、バーコードキャラクタに割り当てられた文字コード、印刷されるバーコードのサイズなどについて説明します。なお、バーコードの基本的な知識を習得されていることを前提に説明しています。

## 3.1　フォントの種類と文字コード

対応するバーコードの種類は次の表のとおりです。

各バーコードキャラクタを指定する場合に使用する文字コードは、「3.2 文字コード表」(P. 23) を参照してください。

印刷されるバーコードのサイズについては、「3.3 バーコードのサイズ」(P. 31) を参照してください。

| バーコードの種類 | PS フォント名 | 文字コード表の参照先 |
| --- | --- | --- |
| JAN | HitachiITHINJANH8-RG | 「JAN 文字コード表」(P. 23) |
| CODE39 | HitachiIT-C39H8 | 「CODE39 文字コード表」(P. 24) |
| NW7 | HitachiITHINNW7H8-RG | 「NW7 文字コード表」(P. 25) |
| CODE128 | HitachiITHINC128H8-RG | 「CODE128 文字コード表」(P. 25) |
| ITF（ベアラーバーなし） | HitachiITHINITFH8-RG | 「ITF(Interleaved 2 of 5) 文字コード表」(P. 29) |
| ITF（ベアラーバーあり） | HitachiITHINITFB-RG | |
| カスタマバーコード | HitachiITHINPOSTBC-RG | 「カスタマバーコード文字コード表」(P. 30) |

注記

・バーコードの読み取り性能は、印刷する用紙やバーコードリーダーの性能などに大きく依存します。導入前に、ご利用される環境で十分な検証を実施されることを推奨します。

# 3.2 文字コード表

バーコードキャラクタを指定する場合に使用する文字コードを、バーコードの種類ごとに説明します。

## JAN 文字コード表

JAN のバーコードキャラクタを印刷する場合に使用する文字コードは、次の表のとおりです。

| キャラクタ | 文字コード | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 左側奇数パリティ | | 左側偶数パリティ | | 右側偶数パリティ | |
| | HEX 表現 | ASCII 表現 | HEX 表現 | ASCII 表現 | HEX 表現 | ASCII 表現 |
| 0 | 30 | 0 | 41 | A | 4B | K |
| 1 | 31 | 1 | 42 | B | 4C | L |
| 2 | 32 | 2 | 43 | C | 4D | M |
| 3 | 33 | 3 | 44 | D | 4E | N |
| 4 | 34 | 4 | 45 | E | 4F | O |
| 5 | 35 | 5 | 46 | F | 50 | P |
| 6 | 36 | 6 | 47 | G | 51 | Q |
| 7 | 37 | 7 | 48 | H | 52 | R |
| 8 | 38 | 8 | 49 | I | 53 | S |
| 9 | 39 | 9 | 4A | J | 54 | T |
| 左側ガードバー | 22 | " | | | | |
| 右側ガードバー | 23 | # | | | | |
| センターバー | 21 | ! | | | | |

# CODE39 文字コード表

CODE39 のバーコードキャラクタを印刷する場合に使用する文字コードは、次の表のとおりです。

| キャラクタ | 文字コード | | キャラクタ | 文字コード | | キャラクタ | 文字コード | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | HEX 表現 | ASCII 表現 | | HEX 表現 | ASCII 表現 | | HEX 表現 | ASCII 表現 |
| $ | 24 | $ | 8 | 38 | 8 | M | 4D | M |
| % | 25 | % | 9 | 39 | 9 | N | 4E | N |
| * | 2A | * | (SP) | 20 | SP | O | 4F | O |
| + | 2B | + | A | 41 | A | P | 50 | P |
| - | 2D | - | B | 42 | B | Q | 51 | Q |
| . | 2E | . | C | 43 | C | R | 52 | R |
| / | 2F | / | D | 44 | D | S | 53 | S |
| 0 | 30 | 0 | E | 45 | E | T | 54 | T |
| 1 | 31 | 1 | F | 46 | F | U | 55 | U |
| 2 | 32 | 2 | G | 47 | G | V | 56 | V |
| 3 | 33 | 3 | H | 48 | H | W | 57 | W |
| 4 | 34 | 4 | I | 49 | I | X | 58 | X |
| 5 | 35 | 5 | J | 4A | J | Y | 59 | Y |
| 6 | 36 | 6 | K | 4B | K | Z | 5A | Z |
| 7 | 37 | 7 | L | 4C | L | (SP) | 40 | @ |

## NW7 文字コード表

NW7 のバーコードキャラクタを印刷する場合に使用する文字コードは、次の表のとおりです。

| キャラクタ | 文字コード | | キャラクタ | 文字コード | | キャラクタ | 文字コード | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | HEX 表現 | ASCII 表現 | | HEX 表現 | ASCII 表現 | | HEX 表現 | ASCII 表現 |
| $ | 24 | $ | 0 | 30 | 0 | A | 41 | A |
| + | 2B | + | 1 | 31 | 1 | B | 42 | B |
| - | 2D | - | 2 | 32 | 2 | C | 43 | C |
| . | 2E | . | 3 | 33 | 3 | D | 44 | D |
| / | 2F | / | 4 | 34 | 4 | A | 61 | a |
| | | | 5 | 35 | 5 | B | 62 | b |
| | | | 6 | 36 | 6 | C | 63 | c |
| | | | 7 | 37 | 7 | D | 64 | d |
| | | | 8 | 38 | 8 | | | |
| | | | 9 | 39 | 9 | | | |
| | | | : | 3A | : | | | |

## CODE128 文字コード表

CODE128 のバーコードキャラクタを印刷する場合に使用する文字コードは、次の表のとおりです。

| 数値 | キャラクタ | | | 文字コード | |
|---|---|---|---|---|---|
| | コード A | コード B | コード C | HEX 表現 | ASCII 表現 |
| 0 | SP | SP | 00 | 20 | SP |
| 1 | ! | ! | 01 | 21 | ! |
| 2 | " | " | 02 | 22 | " |
| 3 | # | # | 03 | 23 | # |
| 4 | $ | $ | 04 | 24 | $ |
| 5 | % | % | 05 | 25 | % |
| 6 | & | & | 06 | 26 | & |
| 7 | ' | ' | 07 | 27 | ' |
| 8 | ( | ( | 08 | 28 | ( |
| 9 | ) | ) | 09 | 29 | ) |
| 10 | * | * | 10 | 2A | * |
| 11 | + | + | 11 | 2B | + |
| 12 | , | , | 12 | 2C | , |
| 13 | - | - | 13 | 2D | - |

| 数値 | キャラクタ | | | 文字コード | |
|---|---|---|---|---|---|
| | コード A | コード B | コード C | HEX 表現 | ASCII 表現 |
| 14 | . | . | 14 | 2E | . |
| 15 | / | / | 15 | 2F | / |
| 16 | 0 | 0 | 16 | 30 | 0 |
| 17 | 1 | 1 | 17 | 31 | 1 |
| 18 | 2 | 2 | 18 | 32 | 2 |
| 19 | 3 | 3 | 19 | 33 | 3 |
| 20 | 4 | 4 | 20 | 34 | 4 |
| 21 | 5 | 5 | 21 | 35 | 5 |
| 22 | 6 | 6 | 22 | 36 | 6 |
| 23 | 7 | 7 | 23 | 37 | 7 |
| 24 | 8 | 8 | 24 | 38 | 8 |
| 25 | 9 | 9 | 25 | 39 | 9 |
| 26 | : | : | 26 | 3A | : |
| 27 | ; | ; | 27 | 3B | ; |
| 28 | < | < | 28 | 3C | < |
| 29 | = | = | 29 | 3D | = |
| 30 | > | > | 30 | 3E | > |
| 31 | ? | ? | 31 | 3F | ? |
| 32 | @ | @ | 32 | 40 | @ |
| 33 | A | A | 33 | 41 | A |
| 34 | B | B | 34 | 42 | B |
| 35 | C | C | 35 | 43 | C |
| 36 | D | D | 36 | 44 | D |
| 37 | E | E | 37 | 45 | E |
| 38 | F | F | 38 | 46 | F |
| 39 | G | G | 39 | 47 | G |
| 40 | H | H | 40 | 48 | H |
| 41 | I | I | 41 | 49 | I |
| 42 | J | J | 42 | 4A | J |
| 43 | K | K | 43 | 4B | K |
| 44 | L | L | 44 | 4C | L |
| 45 | M | M | 45 | 4D | M |
| 46 | N | N | 46 | 4E | N |
| 47 | O | O | 47 | 4F | O |
| 48 | P | P | 48 | 50 | P |
| 49 | Q | Q | 49 | 51 | Q |

| 数値 | キャラクタ | | | 文字コード | |
|---|---|---|---|---|---|
| | コード A | コード B | コード C | HEX 表現 | ASCII 表現 |
| 50 | R | R | 50 | 52 | R |
| 51 | S | S | 51 | 53 | S |
| 52 | T | T | 52 | 54 | T |
| 53 | U | U | 53 | 55 | U |
| 54 | V | V | 54 | 56 | V |
| 55 | W | W | 55 | 57 | W |
| 56 | X | X | 56 | 58 | X |
| 57 | Y | Y | 57 | 59 | Y |
| 58 | Z | Z | 58 | 5A | Z |
| 59 | [ | [ | 59 | 5B | [ |
| 60 | ¥ | ¥ | 60 | 5C | ¥ |
| 61 | ] | ] | 61 | 5D | ] |
| 62 | ^ | ^ | 62 | 5E | ^ |
| 63 | _ | _ | 63 | 5F | _ |
| 64 | NUL | ` | 64 | 60 | ` |
| 65 | SOH | a | 65 | 61 | a |
| 66 | STX | b | 66 | 62 | b |
| 67 | ETX | c | 67 | 63 | c |
| 68 | EOT | d | 68 | 64 | d |
| 69 | ENQ | e | 69 | 65 | e |
| 70 | ACK | f | 70 | 66 | f |
| 71 | BEL | g | 71 | 67 | g |
| 72 | BS | h | 72 | 68 | h |
| 73 | HT | I | 73 | 69 | I |
| 74 | LF | j | 74 | 6A | j |
| 75 | VT | k | 75 | 6B | k |
| 76 | FF | l | 76 | 6C | l |
| 77 | CR | m | 77 | 6D | m |
| 78 | SO | n | 78 | 6E | n |
| 79 | SI | o | 79 | 6F | o |
| 80 | DLE | p | 80 | 70 | p |
| 81 | DC1 | q | 81 | 71 | q |
| 82 | DC2 | r | 82 | 72 | r |
| 83 | DC3 | s | 83 | 73 | s |
| 84 | DC4 | t | 84 | 74 | t |
| 85 | NAK | u | 85 | 75 | u |

| 数値 | キャラクタ | | | 文字コード | |
|---|---|---|---|---|---|
| | コード A | コード B | コード C | HEX 表現 | ASCII 表現 |
| 86 | SYN | v | 86 | 76 | v |
| 87 | ETB | w | 87 | 77 | w |
| 88 | CAN | x | 88 | 78 | x |
| 89 | EM | y | 89 | 79 | y |
| 90 | SUB | z | 90 | 7A | z |
| 91 | ESC | { | 91 | 7B | { |
| 92 | FS | \| | 92 | 7C | \| |
| 93 | GS | } | 93 | 7D | } |
| 94 | RS | ~ | 94 | 7E | ~ |
| 95 | US | DEL | 95 | 7F | |
| 96 | FNC 3 | FNC 3 | 96 | A1 | |
| 97 | FNC 2 | FNC 2 | 97 | A2 | |
| 98 | SHIFT | SHIFT | 98 | A3 | |
| 99 | CODE C | CODE C | 99 | A4 | |
| 100 | CODE B | FNC 4 | CODE B | A5 | |
| 101 | FNC 4 | CODE A | CODE A | A6 | |
| 102 | FNC 1 | FNC 1 | FNC 1 | A7 | |
| 103 | START(CODE A) | | | A8 | |
| 104 | START(CODE B) | | | A9 | |
| 105 | START(CODE C) | | | AA | |
| 106 | STOP | | | AB | |

## ITF(Interleaved 2 of 5) 文字コード表

ITF のバーコードキャラクタを印刷する場合に使用する文字コードは、次の表のとおりです。

| キャラクタ | 文字コード | | キャラクタ | 文字コード | | キャラクタ | 文字コード | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | HEX 表現 | ASCII 表現 | | HEX 表現 | ASCII 表現 | | HEX 表現 | ASCII 表現 |
| 00 | 21 | ! | 30 | 3F | ? | 60 | 5D | ] |
| 01 | 22 | " | 31 | 40 | @ | 61 | 5E | ^ |
| 02 | 23 | # | 32 | 41 | A | 62 | 5F | _ |
| 03 | 24 | $ | 33 | 42 | B | 63 | 60 | ` |
| 04 | 25 | % | 34 | 43 | C | 64 | 61 | a |
| 05 | 26 | & | 35 | 44 | D | 65 | 62 | b |
| 06 | 27 | ' | 36 | 45 | E | 66 | 63 | c |
| 07 | 28 | ( | 37 | 46 | F | 67 | 64 | d |
| 08 | 29 | ) | 38 | 47 | G | 68 | 65 | e |
| 09 | 2A | * | 39 | 48 | H | 69 | 66 | f |
| 10 | 2B | + | 40 | 49 | I | 70 | 67 | g |
| 11 | 2C | , | 41 | 4A | J | 71 | 68 | h |
| 12 | 2D | - | 42 | 4B | K | 72 | 69 | i |
| 13 | 2E | . | 43 | 4C | L | 73 | 6A | j |
| 14 | 2F | / | 44 | 4D | M | 74 | 6B | k |
| 15 | 30 | 0 | 45 | 4E | N | 75 | 6C | l |
| 16 | 31 | 1 | 46 | 4F | O | 76 | 6D | m |
| 17 | 32 | 2 | 47 | 50 | P | 77 | 6E | n |
| 18 | 33 | 3 | 48 | 51 | Q | 78 | 6F | o |
| 19 | 34 | 4 | 49 | 52 | R | 79 | 70 | p |
| 20 | 35 | 5 | 50 | 53 | S | 80 | 71 | q |
| 21 | 36 | 6 | 51 | 54 | T | 81 | 72 | r |
| 22 | 37 | 7 | 52 | 55 | U | 82 | 73 | s |
| 23 | 38 | 8 | 53 | 56 | V | 83 | 74 | t |
| 24 | 39 | 9 | 54 | 57 | W | 84 | 75 | u |
| 25 | 3A | : | 55 | 58 | X | 85 | 76 | v |
| 26 | 3B | ; | 56 | 59 | Y | 86 | 77 | w |
| 27 | 3C | < | 57 | 5A | Z | 87 | 78 | x |
| 28 | 3D | = | 58 | 5B | [ | 88 | 79 | y |
| 29 | 3E | > | 59 | 5C | ¥ | 89 | 7A | z |

| キャラクタ | 文字コード | | キャラクタ | 文字コード | | キャラクタ | 文字コード | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | HEX 表現 | ASCII 表現 | | HEX 表現 | ASCII 表現 | | HEX 表現 | ASCII 表現 |
| 90 | 7B | { | 94 | A1 | | 98 | A5 | |
| 91 | 7C | \| | 95 | A2 | | 99 | A6 | |
| 92 | 7D | } | 96 | A3 | | スタート | A7 | |
| 93 | 7E | ~ | 97 | A4 | | ストップ | A8 | |

ITF では、バーで表すキャラクタとスペースで表すキャラクタの 2 つのキャラクタの組を 1 つの文字コードで指定します。

ただし、スタートキャラクタとストップキャラクタは 1 つの文字コードで指定します。

例：

「3」の意味を持つバーと「7」の意味を持つスペースのキャラクタの組を印刷する場合は、「46」（HEX 表現）を指定します。

「7」の意味を持つバーと「3」の意味を持つスペースのキャラクタの組を印刷する場合は、「6A」（HEX 表現）を指定します。

## カスタマバーコード文字コード表

カスタマバーコードのバーコードキャラクタを印刷する場合に使用する文字コードは、次の表のとおりです。

| キャラクタ | 文字コード | | キャラクタ | 文字コード | |
|---|---|---|---|---|---|
| | HEX 表現 | ASCII 表現 | | HEX 表現 | ASCII 表現 |
| スタート | 3C | < | CC1 | 61 | a |
| ストップ | 3E | > | CC2 | 62 | b |
| - | 2D | - | CC3 | 63 | c |
| 0 | 30 | 0 | CC4 | 64 | d |
| 1 | 31 | 1 | CC5 | 65 | e |
| 2 | 32 | 2 | CC6 | 65 | f |
| 3 | 33 | 3 | CC7 | 67 | g |
| 4 | 34 | 4 | CC8 | 68 | h |
| 5 | 35 | 5 | | | |
| 6 | 36 | 6 | | | |
| 7 | 37 | 7 | | | |
| 8 | 38 | 8 | | | |
| 9 | 39 | 9 | | | |

# 3.3 バーコードのサイズ

印刷されるバーコードのおおよその大きさを求める計算式は、次の表のとおりです。

印刷されるバーコードのサイズは、使用するプリンターの特性、解像度、印刷用紙などによって、同じプログラムでも異なることがあります。この表の計算式によって算出した値は、実際に印刷されるバーコードのサイズを保証するものではありません。印刷するバーコードの全長などを見積もる際の目安として利用してください。

| バーコードの種類 | 計算式 | |
|---|---|---|
| | 幅 | 高さ |
| JAN（標準） | P × 0.502 | P × 0.352 |
| | 左右のマージンは含みません。 | ガードバーの高さを示します。 |
| JAN（短縮） | P × 0.354 | P × 0.352 |
| | 左右のマージンは含みません。 | ガードバーの高さを示します。 |
| CODE39 | P ×（C+2）× 0.106 | P × 0.352 |
| | 左右端のキャラクタ間ギャップは含みません。<br>C は、チェックディジットを含みます。 | |
| NW7 | P ×（C1 × 0.132+C2 × 0.148-0.026） | P × 0.352 |
| | 左右端のキャラクタ間ギャップは含みません。<br>C1、または C2 は、チェックディジットを含みます。 | |
| CODE128 | P ×（C × 0.081+0.096） | P × 0.352 |
| | モード C の場合の計算式です。 | |
| ITF<br>（ベアラーバーなし） | P ×（(C/2 × 0.175）+0.093） | P × 0.352 |
| | クワイエットゾーンは含みません。<br>C は、チェックディジットを含みます。 | |
| ITF<br>（ベアラーバーあり） | P ×（(C/2 × 0.137）+0.323） | P × 0.352 |
| | ベアラーバー、およびクワイエットゾーンを含みます。<br>C は、チェックディジットを含みます。 | ベアラーバーを含みます。 |
| カスタマバーコード | P × 7.297 | P × 0.342 |
| | スタートコードの黒バー以前、およびストップコードの黒バー以降のスペースは含みません。 | ロングバーの高さを示します。 |

P：フォントサイズ（ポイント数）
C：キャラクタ数
C1：キャラクタ数（0、1、2、3、4、5、6、7、8、9、-、$）
C2：キャラクタ数（:、/、.、+、A、B、C、D）

## 3.4 サンプルプログラム

バーコードを印刷するサンプルプログラムと、サンプルプログラムの出力結果の PDF を用意しています。バーコードを印刷するときの参考にしてください。

補足

・ サンプルプログラムと出力結果は、「A.3 バーコード、QR コード　サンプルプログラム」(P. 40) にも記載しています。

### ■ サンプルプログラム・出力結果 PDF 格納先

下記の弊社ホームページから、ダウンロードしてください。

URL　http://download.fujixerox.co.jp/

### ■ サンプルプログラム名

barcode_sample.ps

### ■ 出力結果 PDF 名

barcode_sample.pdf

# 4　QR コードの設定

ここでは、QR コードを印刷するための PostScript カスタムオペレーターについて説明します。なお、PostScript および QR コードについての基本的な事項はすでに習得されていることを前提にしています。詳細は、PostScript および QR コード関連の文献を参照してください。

## 4.1　QR コードを印刷するには

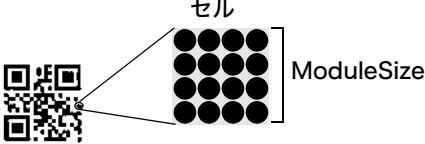
QR コードの設定に関する概略は、次のとおりです。

1. QR コードを生成するためのパラメーターをはじめに設定します。
2. コード化したい文字列を与えて、QR コードを印字します。
3. 印字位置の指定は PostScript コマンドでユーザーが指定します。
4. パラメーターはデフォルトの値を持っていて、ジョブ開始時にリセットされます。

## 4.2　カスタムオペレーター一覧

次に、QR コードを印刷するための PostScript カスタムオペレーターを説明します。

補足
・「未サポート」と記載している機能は、現在使用できません。

### ■パラメーター指定

semantics:
*dict* setqrparams　-

コード化する場合に使用するパラメーターを、セットします。
dict は次の表に示されるエントリーを持つ辞書です。パラメーターはジョブ開始時にデフォルト値にセットされ、ジョブ実行中は設定された値を保持します。また、一部のエントリーが指定された場合は、指定されたエントリーのパラメーターだけが更新されます。
サポート範囲外の値が指定された場合は、rangecheck エラーになります。

| キー | 型 | 意味 |
|---|---|---|
| Model | 整数型 | QR コードの種類を指定します。<br>1: モデル 1 （未サポート）<br>2: モデル 2<br>デフォルトは、2 です。 |

| キー | 型 | 意味 |
|---|---|---|
| ModuleSize | 整数型 | セルの大きさを表します。<br>セルとは、QR コードを構成する最小の単位（白黒の正方形）です。セルの大きさは、1 ～ 50 の範囲で指定でき、単位はピクセルです。ModuleSize の値から、描画される QR コードの一辺の長さは、次の計算式で求められます。<br>（ModuleSize ×セル数）/ 解像度<br>デフォルトは 4 です。<br>セル<br>ModuleSize<br><br>注記<br>・ 実際に印刷して得られる大きさは解像度に依存します。<br><br>補足<br>・ プリンターの解像度とセルの大きさを示した表を「 参考：解像度とモジュールサイズごとのQRコードのセルの大きさ（目安）」(P. 35) に記載しています。ModuleSize を指定するときの目安にしてください。 |
| ErrorCorrection | 整数型 | 誤り訂正レベルを表します。<br>コードの一部分が損傷した場合でも、読み取り時にデータを復元することができるようにコードを生成することができます。損傷の度合いに応じた 4 段階の復元率を指定できます。<br>0 : レベル L (7%)<br>1 : レベル M (15%)<br>2 : レベル H (25%)<br>3 : レベル Q (35%)<br>カッコ内はコードに対する損傷が占める面積の割合を示します。<br>デフォルトは、1 です。 |
| Mode | 整数型 | データモードを表します。<br>0: 自動<br>1: 数字モード（未サポート）<br>2: 英数字モード（未サポート）<br>3: バイナリーモード<br>4: 漢字モード（未サポート）<br>デフォルトは、0 です。 |
| Mask | 整数型 | マスクを表します。<br>0 ～ 8 までの値を指定できます。（0 から 7 は未サポート）<br>デフォルトは、8 です。 |
| Divide | 論理型 | 分割を行うか否かを表します。<br>true: 分割する（未サポート）<br>false: 分割しない<br>デフォルトは、false です。 |
| DivideDetails | 辞書型 | Divide が true の場合だけ有効です。<br>詳細は次表を参照してください。 |

DivideDetails のエントリー一覧

| キー | 型 | 意味 |
|---|---|---|
| Num | 整数型 | 分割数を表します。（未サポート）<br>1 ～ 16 までの値を指定できます。デフォルトは、1 です。 |
| Part | 整数型 | 分割されたコードのうち、何番めを印字するかを表します。<br>1 から Num で指定された値までの範囲が有効になります。（未サポート） |
| Parity | 整数型 | パリティを表します。（未サポート） |

エラー：
stackunderflow, typecheck, rangecheck

**参考：解像度とモジュールサイズごとの QR コードのセルの大きさ（目安）**

＊表中の値は、小数点第 3 位を四捨五入しています。（単位 :mm）

| Module Size | 解像度（dpi） | |
|---|---|---|
| | 600 | 1200 |
| 1 | 0.04 | 0.02 |
| 2 | 0.08 | 0.04 |
| 3 | 0.13 | 0.06 |
| 4 | 0.17 | 0.08 |
| 5 | 0.21 | 0.11 |
| 6 | 0.25 | 0.13 |
| 7 | 0.30 | 0.15 |
| 8 | 0.34 | 0.17 |
| 9 | 0.38 | 0.19 |
| 10 | 0.42 | 0.21 |
| 11 | 0.47 | 0.23 |
| 12 | 0.51 | 0.25 |
| 13 | 0.55 | 0.28 |
| 14 | 0.59 | 0.30 |
| 15 | 0.64 | 0.32 |
| 16 | 0.68 | 0.34 |
| 17 | 0.72 | 0.36 |
| 18 | 0.76 | 0.38 |
| 19 | 0.80 | 0.40 |
| 20 | 0.85 | 0.42 |
| 21 | 0.89 | 0.44 |
| 22 | 0.93 | 0.47 |
| 23 | 0.97 | 0.49 |
| 24 | 1.02 | 0.51 |
| 25 | 1.06 | 0.53 |
| 26 | 1.10 | 0.55 |
| 27 | 1.14 | 0.57 |
| 28 | 1.19 | 0.59 |
| 29 | 1.23 | 0.61 |
| 30 | 1.27 | 0.64 |
| 31 | 1.31 | 0.66 |
| 32 | 1.35 | 0.68 |
| 33 | 1.40 | 0.70 |
| 34 | 1.44 | 0.72 |
| 35 | 1.48 | 0.74 |
| 36 | 1.52 | 0.76 |
| 37 | 1.57 | 0.78 |
| 38 | 1.61 | 0.80 |
| 39 | 1.65 | 0.83 |
| 40 | 1.69 | 0.85 |
| 41 | 1.74 | 0.87 |
| 42 | 1.78 | 0.89 |
| 43 | 1.82 | 0.91 |
| 44 | 1.86 | 0.93 |
| 45 | 1.91 | 0.95 |
| 46 | 1.95 | 0.97 |
| 47 | 1.99 | 0.99 |
| 48 | 2.03 | 1.02 |
| 49 | 2.07 | 1.04 |
| 50 | 2.12 | 1.06 |

■パラメーター取得

semantics:

- **currentqrparams** *dict*

現在設定されている QR コード化のためのパラメーター辞書を返します。辞書の詳細は、「パラメーター指定」を参照してください。

**エラー：**

stackoverflow

■描画指定

semantics:

*string rotate* **qrshow** -

*string* **qrshow** -

string で指定された文字列を、現在設定されているパラメーターで QR コードにして描画します。オペレーター内では QR コードをイメージとして、カレントポイントに QR コードの左下が来るように描画します。string で 2 バイト 文字を指定する場合は、Shift-JIS エンコーディングを用いてください。

rotate は integer で指定され、時計回りの回転角度を表します。指定できる値は、0, 90, 180,270 です。これら以外の値を指定した場合は、rangecheck エラーになります。また、0 を指定したときの結果と、string だけを指定したときの結果は同じになります。

**エラー：**

stackunderflow, typecheck, rangecheck

■ QR コードセル数取得

semantics:

*string* **getqrcellsize** *integer*

string で与えた文字列を、現在のパラメーターで QR コードにした場合に使われるセル数を返します。

これにより、描画される QR コードの大きさを計算することができます。

モデル 2 の仕様で、バージョン 1 の場合、セル数は 21、バージョン 2 の場合、25 です。セル数は、( バージョン -1) × 4+21 で計算される値が返されます。

バージョン 1

21 セル

21 セル

バージョン 2

25 セル

25 セル

**エラー：**

stackunderflow, typecheck, rangecheck

# 4.3　注意事項

クワイエットゾーン（コードの周囲にある空白部分）の生成はしません。考慮のうえ PS コードを生成してください。

参考までに、モデル 2 で 4 セル分のクワイエットゾーンが必要になります。

# 4.4　サンプルプログラム

QR コードを印刷するサンプルプログラムと、サンプルプログラムの出力結果の PDF を用意しています。QR コードを印刷するときの参考にしてください。

補足

・ サンプルプログラムと出力結果は、「A.3 バーコード、QR コード　サンプルプログラム」(P. 40) にも記載しています。

### ■ サンプルプログラム・出力結果 PDF 格納先

下記の弊社ホームページから、ダウンロードしてください。

URL　http://download.fujixerox.co.jp/

### ■ サンプルプログラム名

QRcode_sample.ps

### ■ 出力結果 PDF 名

QRcode_sample.pdf

# A 付録

## A.1　注意 / 制限

### PostScript ソフトウエアキットの取り付けについて

PostScript ソフトウエアキットを取り付けて使用する場合は、増設メモリー（オプション）が必要です。

PostScript ソフトウエアキットの取り付け方法は、キットに同梱されている設置手順書を参照してください。また、本機でサポートしている増設メモリーの種類、および取り付け方法については、プリンターに付属のマニュアルを参照してください。

### トラブル対処について

プリンターの操作パネルや、[ ジョブ履歴レポート ] の [ ジョブ処理状態 ] に、次のエラーコードが表示された場合の対処方法を説明します。

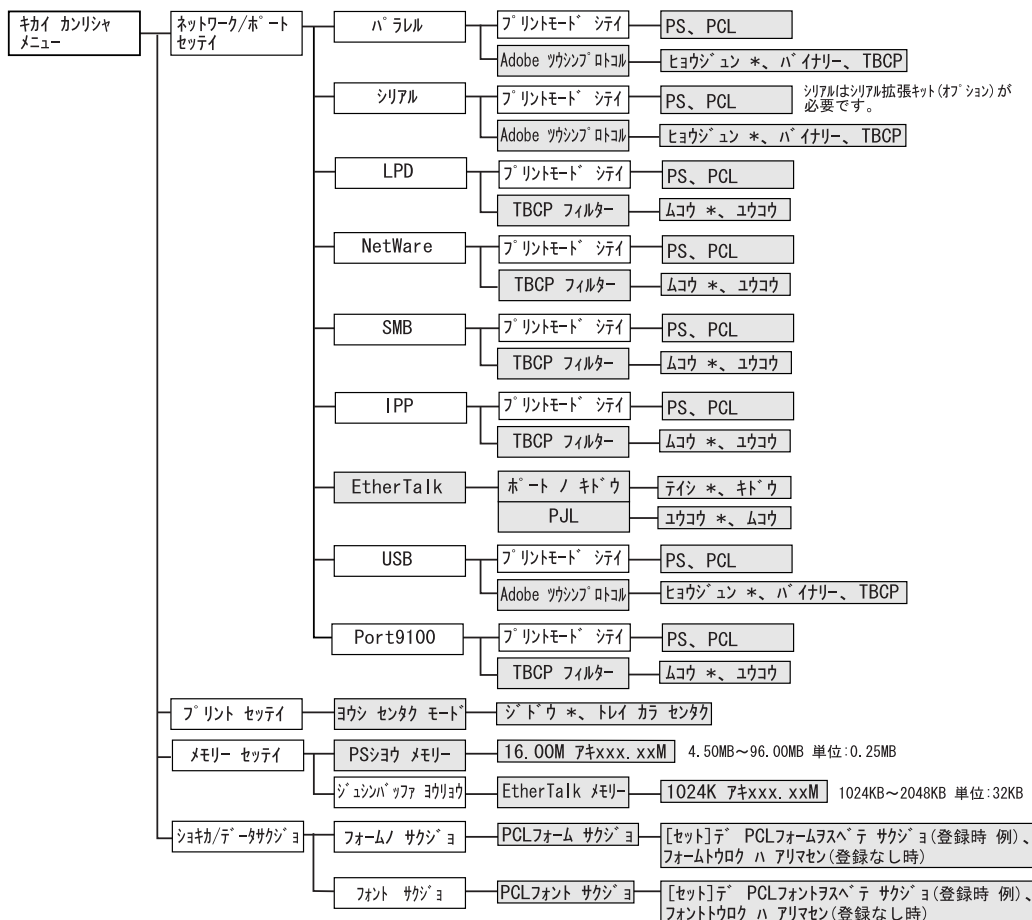
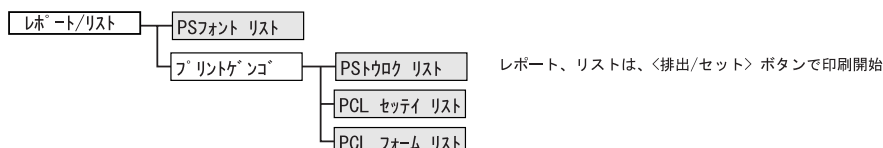
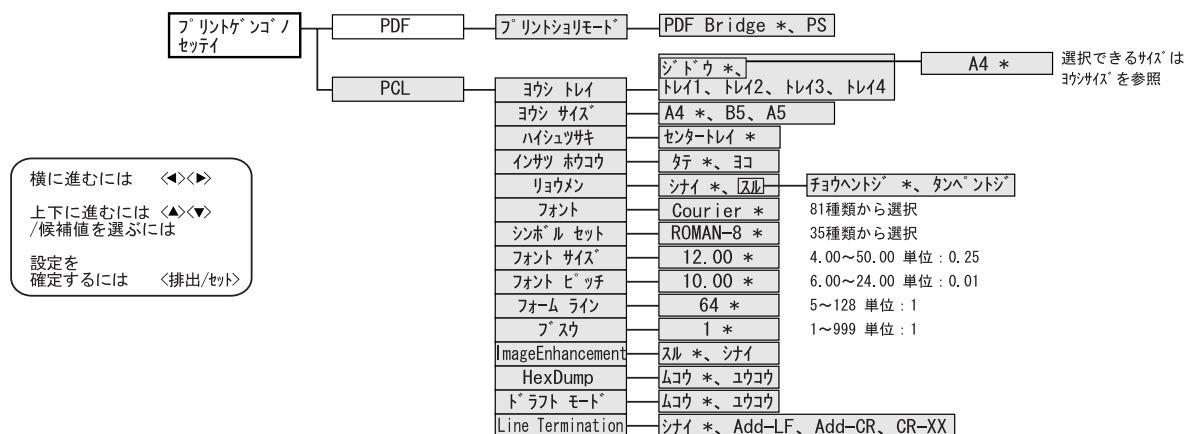
その他のエラーメッセージやエラーコードについては、プリンターに付属のマニュアルを参照して、対処してください。

| エラーコード | 原因 / 処置 |
|---|---|
| 016-720 | 印刷処理中に、PCL コマンドの構文エラーが発生しました。<br>印刷ジョブを一度削除して、印刷し直してください。 |
| 116-703 | PostScript（オプション）でエラーが発生しました。<br>印刷データを確認してください。 |

# A.2 操作パネルメニュー一覧

ここでは、PostScript ソフトウエアキットを取り付けた場合に追加されるメニュー（網かけ部分）の一覧を記載します。操作パネルの操作方法、およびその他のメニューについての詳細は、プリンターに付属のマニュアルを参照してください。

補足

・＊は初期値です。

# A.3　バーコード、QR コード　サンプルプログラム

以下に出力結果とプログラムを示します。
バーコード、QR コードを印刷するときの参考にしてください。



掲載の出力結果をそのまま印刷した場合、バーコードリーダーで読み取れないことがあります。
読み取り可能なサンプルにつきましては、サンプルプログラムを使用して出力してください。

サンプルプログラムの電子データも用意しています。

### ■サンプルプログラム格納先

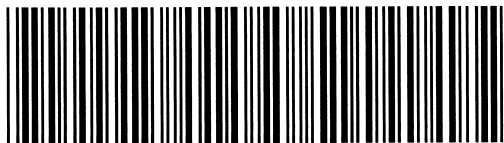
下記の弊社ホームページから、ダウンロードしてください。
URL　http://download.fujixerox.co.jp/

### ■サンプルプログラム名

バーコードサンプル　　barcode_sample.ps
QR コードサンプル　　QRcode_sample.ps

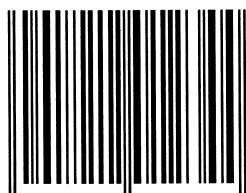
## *DocuPrint 350JM (3015.103)*

### HitachiIT-C39H8

ABCDEFGHIJ

### HitachiITHINNW7H8-RG

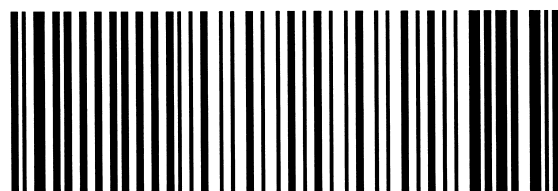
A01234B

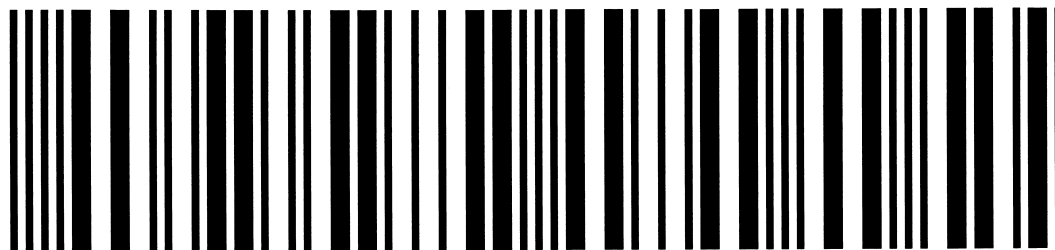
### HitachiITHINJANH8-RG

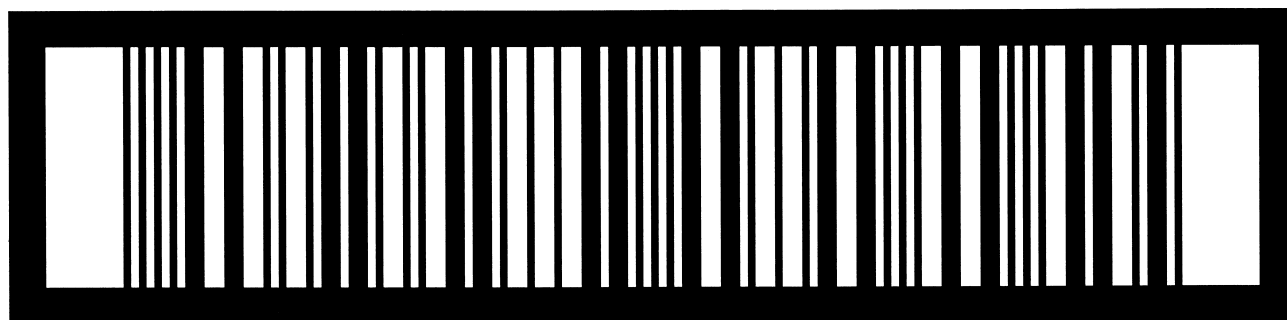
4001212012344

### HitachiITHINPOSTBC-RG

1234567890

### HitachiITHINC128H8-RG

00010203040506070809

HitachiITHINITFH8-RG

0001020304050609

HitachiITHINITFB-RG

0001020304050609

```
%!
% Sample PostScript program for FX barcode fonts
%

% Barcode font info
%  Each dict should have each entry..
%   std_point : Standard font size
%   height_scale : Ratio height/width of barcode
%   sample_str : Sample string in character
%   sample_str_b : Sample string coded by each barcode

/barc_dict 7 dict def
barc_dict begin

/HitachiIT-C39H8
<<
    /std_point          51.564
    /height_scale       1
    /sample_str         (ABCDEFGHIJ)
    /sample_str_b       <2A4142434445464748494A2A>
>> def

/HitachiITHINNW7H8-RG
<<
    /std_point          36.096
    /height_scale       1
    /sample_str         (A01234B)
    /sample_str_b       <41303132333442>
>> def

/HitachiITHINJANH8-RG
<<
    /std_point          62.363
    /height_scale       1.115
    /sample_str         (4001212012344)
    /sample_str_b       <22304131324243214B4C4D4E4F4F23>
```

```
>> def

/HitachiITHINPOSTBC-RG
<<
    /std_point        10.246
    /height_scale     1.026
    /sample_str       (1234567890)
    /sample_str_b     <3C313233343536373839306464646464646464646464353E>
>> def

/HitachiITHINC128H8-RG
<<
    /std_point        67.492
    /height_scale     1
    /sample_str       (00010203040506070809)
    /sample_str_b     <AA2021222324252627282937AB>
>> def

/HitachiITHINITFH8-RG
<<
    /std_point        92.904
    /height_scale     0.971
    /sample_str       (0001020304050609)
    /sample_str_b     <A7212223242526272AA8>
>> def

/HitachiITHINITFB-RG
<<
    /std_point        120
    /height_scale     0.978
    /sample_str       (0001020304050609)
    /sample_str_b     <A7212223242526272AA8>
>> def

end % barc_dict
```

```
/x 50 def
/y 750 def

/print_header {
 /Helvetica-Oblique findfont 16 scalefont setfont
 30 800 moveto
 product show ( ¥() show version =string cvs show (¥)) show
} def

/set_location {
 std_point height_scale mul
 y exch sub 100 le {newpage} if
 x y moveto
} def

/newpage {
 showpage
 print_header
 /x 50 def
 /y 750 def
} def

/unknown_error {
 x y 30 sub moveto
 /Courier findfont 12 scalefont setfont
 (Unknown barcode font ') show f =string cvs show (') show
 showpage
 quit
} def

/print_fontname {
 /Helvetica findfont 16 scalefont setfont f =string cvs show
 /y y 20 sub def x y moveto
} def

/print_samplechar_and_move {
```

```
 /Courier findfont 12 scalefont setfont sample_str show
 /y y 16 sub def
 std_point height_scale mul y exch sub /y exch def
 x y moveto
} def

/print_sample {
 /f exch def        % 'f' means a barcode font name
 barc_dict f {get} stopped {unknown_error} if
 begin
 userdict begin
 set_location
 print_fontname
 print_samplechar_and_move

 % Print barcode with standard size
 % 'makefont' for adjusting size
 f findfont [ std_point 0 0 std_point height_scale mul 0 0 ] makefont setfont
 sample_str_b show
 /y y 50 sub def

 end % userdict
 end
} def

% set up page device
% PageSize set to A4
<< /PageSize [595 842] /DeferredMediaSelection true >> setpagedevice
% Image Enhancement should be OFF for barcode print.
<< /PostRederingEnhanceDetails << /REValue 0 >> >> setpagedevice

print_header
[
/HitachiIT-C39H8
/HitachiITHINNW7H8-RG
/HitachiITHINJANH8-RG
```

```
/HitachiITHINPOSTBC-RG
/HitachiITHINC128H8-RG
/HitachiITHINITFH8-RG
/HitachiITHINITFB-RG
]
{print_sample} forall
showpage
```

```
%!
% Sample PostScript program for QR code
%

% set up page device
% PageSize set to A4
<< /PageSize [595 842] /DeferredMediaSelection true >> setpagedevice
% Image Enhancement should be OFF for barcode print.
<< /PostRederingEnhanceDetails << /REValue 0 >> >> setpagedevice

%!
/Custom /ProcSet findresource begin
<<
    /Model 2
    /ModuleSize 6
    /ErrorCorrection 1
    /Mode 0
    /Mask 8
    /Divide false
>> setqrparams

100 720 moveto

(FujiXerox DocuPrint 350JM QR Sample) qrshow

end
showpage
```

# 索引

## 記号・英数



## カ



## サ



## ハ



## マ



## ラ

# 商品のお問い合わせ先について

● この商品の**保守**、**操作**、**修理**のお問い合わせ、**消耗品**のご購入について、
およびび本機を廃却する場合は、
商品に貼られている保守サポートの問い合わせ先カードの裏面に記載のあるテレフォンセンター、
または商品センターにお問い合わせください。

THE DOCUMENT COMPANY
FUJI XEROX

保守・操作の問い合わせ、
消耗品のご用命は、
裏面の電話番号へご連絡ください。

●裏面の記入がない場合の連絡先
富士ゼロックスプリンティングシステムズ株式会社
プリンターサポートデスク
TEL：0120-66-2209
受付時間 9:00～12:00、13:00～17:30（土、日、祝祭日を除く）

A-24017

表面

THE DOCUMENT COMPANY
FUJI XEROX

●保守・操作の問い合わせ（テレフォンセンター）
TEL.
FAX.
●用紙・消耗品のご用命（商品センター）
TEL.
●お手数ですが電話口の係員に下記の番号をお伝えください。
機 種　　機械No.

裏面

お問い合わせ先が不明の場合は、富士ゼロックスプリンティングシステムズプリンターサポートデスクにお問い合わせください。（各アプリケーションの操作につきましては、各ソフトウエアメーカーの問い合わせ窓口にお問い合わせください。）

フリーダイヤル　フジゼロックス
**0120-66-2209**　FAX：03-3342-1552

フリーダイヤル受付時間：土曜、日曜、祝日を除く9時～12時、13時～17時30分、東京でお受けします。
ただし、通話地域制限がある内線電話機、および携帯電話機からはご使用になれません。全国通話ができる電話機をご使用ください。
表記の窓口は日本国内のお客様に限らせていただきます。

弊社へのお問い合わせの際には、機種名と機械番号を確認させていただきます。
保守サポートの問い合わせ先カードの裏面の「機種」「機械No.」、もしくは商品の背面または側面の銀色のシールに記載されている「商品名」「商品コード」「SER#」を事前にご確認ください。

DocuPrint 350JM PostScript ソフトウエアキット　ユーザーズガイド

著作者 ― 富士ゼロックス株式会社
発行者 ― 富士ゼロックスプリンティングシステムズ株式会社

発行年月―2005 年 2 月第 1 版
2005 年 3 月第 2 版

（帳票 No: ME3399J1-1）